

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1937

THÈSE 513

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

André - Maurice - Ferdinand BUFFET

Né le 30 Mai 1914, à Ray-sur-Saône (Haute-Saône)

A propos d'un cas de
FISTULE PANCRÉATIQUE
d'origine Traumatique
guérie par le Traitement médical

Président : M. MOCQUOT, Professeur

ROUEN

IMPRIMERIE COMMERCIALE DU JOURNAL DE ROUEN

6, rue de l'Hôpital

1937



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1937

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

André - Maurice - Ferdinand BUFFET

Né le 30 Mai 1911, à Ray-sur-Saône (Haute-Saône)

A propos d'un cas de

FISTULE PANCRÉATIQUE

d'origine Traumatique

guérie par le Traitement médical

Président : M. MOCQUOT, Professeur

ROUEN

IMPRIMERIE COMMERCIALE DU JOURNAL DE ROUEN

6, rue de l'Hôpital

1937

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIERE.
Physiologie	Léon BINET
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	POLONOVSKI.
Bactériologie	Robert DEBRÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générale	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	ABRAMI.
Pathologie chirurgicale	CHEVASSU.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFENEAU.
Thérapeutique	HARVIER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LAIGNEL - LAVASTINE.
Pathologie expérimentale et comparée	FIESSINGER
Hydrologie thérapeutique et climatologie	Maur. VILLARET.
Clinique médicale	LOEPER.
	CARNOT.
	CLERC.
	Marcel LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBOULLET.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale..	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
	CUNÉO.
Clinique chirurgicale	GOSSET.
	GREGOIRE.
	LENORMANT.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	MARION.
	BRINDEAU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	MOCQUOT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Clinique de la tuberculose	BEZANÇON.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU.
Clinique cardiologie	LAUBRY.
	HOVELACQUE.
Professeurs sans chaire	MULON.
	OLIVIER.
	VERNE.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

AMELINE	Pathologie chirurgicale
BARIÉTY	Pathologie médicale
BÉNARD (Henri)	Pathologie médicale
BERNARD (Etienne).	Pathologie médicale.
BESANÇON (Justin).	Hydrologie.
BOULIN	Pathologie médicale
BULLIARD	Histologie
CATHALA	Pathologie médicale
CHEVALLIER ..	Pathologie médicale
COSTE	Pathologie médicale
DOGNON	Physique
FEY	Urologie
FUNCK	Pathologie chirurgicale
GALLIARD	Parasitologie
GASTINEL	Bactériologie
DE GAUDART D'ALLAINES.	Pathologie chirurgicale
GAYET	Physiologie
DE GENNES....	Pathologie médicale
GIROUD	Histologie
HAGUENAU ...	Pathologie médicale
HALPHEN	Oto-rhino-laryngologie
HAZARD	Pharmacologie
HUGUENIN	Anatomie pathologique
JOANNON	Hygiène
LACOMME	Obstétrique

MM.

LANTUEJOUL .	Obstétrique
LAROCHE (Guy)	Pathologie médicale
LELONG	Pathologie médicale
LEMAIRE	Pathologie expérimentale
LEVEUF	Pathologie chirurgicale
M ^{lle} J. LEVY....	Pharmacologie
LEVY-VALENSI.	Neurologie et psychiatrie
MÉNÉGAUX	Pathologie chirurgicale
MOLLARET	Pathologie médicale
MOREAU	Pathologie médicale
MOULONGUET.	Pathologie chirurgicale
MOUQUIN	Pathologie médicale
OBERLING	Anatomie pathologique
PETIT-DUTAILLIS.	Pathologie médicale
PIÉDELIÈVRE .	Médecine légale
PORTES	Obstétrique
RENARD	Ophthalmologie
RICHET	Physiologie
SANNIÉ	Chimie biologique
SÉNÈQUE	Pathologie chirurgicale
TROISIER	Pathologie expérimentale
TURPIN	Pathologie médicale
VIGNES	Obstétrique
WILMOTH	Pathologie chirurgicale

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.

ALGLAVE	Pathologie chirurgicale
BUSQUET	Pharmacologie
CHAILLEY-BERT	Physiologie
GUÉNIOT	Obstétrique

MM.

LARDENNOIS .	Pathologie chirurgicale
LEROUX	Anatomie pathologique
NEVEU-LEMAIRE	Parasitologie
PHILIBERT	Bactériologie
VAUDESCAL ..	Obstétrique

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

MM.		MM.	
ALAJOUANNIE	Clinique médicale	BASSET	Clinique chirurgicale
AUBERTIN		BROCQ	
BRULÉ		CADENAT	
CHABROL		GATELLIER	
CHIRAY		HEITZ-BOYER	
DONZELOT		MOURE	
DUVOIR		QUENU	
LIAN		SCHWARTZ	
PASTEUR-VALLE- RY-RADOT		VELTER	
SÉZARY			

MM.	
ECALLE	Clinique obstétricale
LE LORIER	
LÉVY-SOLAL	
METZGER	

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.	
CHAILLEY-BERT, agrégé	Education physique
LEDoux-LEBARD	Radiologie clinique
PHILIBERT, agrégé	Microbiologie
RUPPE	Stomatologie
WEIL-HALLÉ	Puériculture

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

A MA FAMILLE

A MES AMIS

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX
DE ROUEN

M. le DOCTEUR J. LEGRAND

Chirurgien des Hôpitaux
Professeur à l'Ecole de Médecine
in memoriam

M. le DOCTEUR LECAPLAIN

Médecin des Hôpitaux

M. le DOCTEUR DÉVÉ

Professeur de Clinique Médicale
à l'Ecole de Médecine de Rouen

M. le DOCTEUR CAUCHOIS

Médecin des Hôpitaux

M. le DOCTEUR FREY

Electro-Radiologiste des Hôpitaux

M. le DOCTEUR LOISEL

Médecin des Hôpitaux

M. le DOCTEUR MARTIN

Professeur de Clinique Obstétricale

M. le DOCTEUR JEAN

Chef de Clinique Obstétricale

A MM. LES DOCTEURS

A. DEROCQUE, PIERSON, POTEZ, HELOT,
DECOULARÉ-DELAFONTAINE.

A Monsieur le DIRECTEUR
et à Messieurs les PROFESSEURS
DE L'ECOLE DE MÉDECINE DE ROUEN

A Monsieur le DOCTEUR CERNÉ

Chirurgien des Hôpitaux

et

A Monsieur le MÉDECIN

LIEUTENANT-COLONEL VOIZARD

*Qui nous ont fourni le sujet
de ce travail avec tant
d'amabilité. Témoignage
de vive reconnaissance.*

A Monsieur le PROFESSEUR PIERRE MOCQUOT

Chevalier de la Légion d'Honneur,

Professeur de Clinique Gynécologique à l'Hôpital Broca

*Hommage respectueux et
reconnaissance pour l'hon-
neur qu'il nous a fait en
voulant bien accepter la
présidence de notre thèse.*

INTRODUCTION

Les fistules pancréatiques, survenues après les interventions chirurgicales sur le pancréas lui-même ou les viscères avoisinants, ou succédant à une intervention pour kystes du pancréas, sont relativement fréquentes. DESVAUX DE LYF, qui avait, dans sa thèse en 1911, rassemblé tous les cas connus de fistules pancréatiques, disait : dans quarante-cinq pour cent des cas. Ce pourcentage d'après des ouvrages plus récents n'a pas changé.

Il n'est toutefois pas courant d'en observer et le traitement médical n'a pas toujours donné le résultat attendu. C'est pourquoi il nous a paru intéressant d'en conter ici un cas qu'il nous a été permis d'observer. Il s'agit d'une fistule pancréatique d'origine traumatique rapidement guérie par le régime antidiabétique de WOHLGEMUTH.

Nous rapporterons donc notre observation personnelle, et nous y joindrons deux observations, empruntées

l'une à M. COURBOULES et l'autre à MM. PAITRE ET COURBOULES, afin de montrer que dans les fistules pancréatiques, d'origine traumatique, à quelque époque que l'on opère le blessé, le traitement de WOHLGEMUTH a donné de très bons résultats.

HISTORIQUE

Les premières observations de traumatisme du pancréas ont été publiées dans la deuxième moitié du siècle dernier. C'est la thèse de BECOURT, de Strasbourg, qui semble être la première écrite à ce sujet; puis les publications de LE DENTU, de SENN qui rapportent quatre cas de contusion pancréatique, les thèses de BAS, d'ADONE, de MICHEL, de TULASNE, les publications de KORTE. C'étaient, pour la plupart, des trouvailles d'autopsie et KORTE disait, en 1898, que les contusions du pancréas étaient d'une extrême gravité; et c'est probablement la raison pour laquelle on ne trouve à cette époque que bien peu de travaux au sujet des fistules pancréatiques.

La question du traitement de ces fistules fut posée pour la première fois à la Société de Chirurgie, en 1902, par M. ROCHARD qui avait opéré un malade porteur d'un kyste du pancréas et présentait alors une fistule qui persistait depuis cinq mois.

M. VILLAR, de Bordeaux, dans sa monographie, en 1906, consacre plusieurs chapitres à cette question.

A partir de cette époque, les interventions chirurgicales pour contusion pancréatique vont devenir plus nombreuses.

WOHLGEMUTH, en 1906, préconise son régime.

Plusieurs thèses (COUTURE, en 1910, LÉVÊQUE, LENOIR et DEVAUX DE LYF, en 1911) et de nombreuses publications sont alors publiées. Depuis, MOCQUOT et CONSTANTINI, COURBOULES, VILLARET et BESANÇON, LECÈNE, relatent plusieurs observations.

De nombreuses publications ont lieu également à l'étranger, notamment en Allemagne.

BROCQ, en 1926, analyse les pancréatites aiguës chirurgicales et est amené à parler des fistules du pancréas.

En 1929, c'est la thèse de BODART, de Nancy, qui met au point l'étiologie et les traitements des fistules pancréatiques. SÉNÈQUE et CATHALA, à Paris, COTTE, à Lyon, ARNAUD, à Marseille, publièrent plusieurs observations.

Enfin, en 1935, OZIER, de Bordeaux, rapporte dans sa thèse quatre nouveaux cas de fistules du pancréas dont il discute surtout l'évolution et le pronostic.

OBSERVATION I

(Personnelle)

Il s'agit de DAHMANN OULED SIMOH, soldat indigène, âgé de 22 ans, originaire d'Oudjda (Maroc), manoeuvre maçon dans la vie civile, qui est transporté le 15 décembre 1935, à huit heures du matin, dans les salles militaires de l'Hôpital mixte de Rouen.

Une heure avant environ, alors qu'il attelait un cheval à un chariot à quatre roues, le cheval s'est emballé, et les deux roues droites du véhicule lui ont passé sur l'abdomen au niveau de l'ombilic.

A son arrivée, le blessé est en état de shock : il gémit et se plaint de douleurs très vives au niveau du creux épigastrique et de la région sus-ombilicale.

Le pouls est petit, filant, incomptable. Le facies est perlé de sueur, les extrémités sont refroidies.

Le ventre n'est pas ballonné, mais contracturé sur toute son étendue.

La palpation abdominale éveille des douleurs très vives depuis le creux épigastrique jusqu'au niveau de l'ombilic.

La percussion révèle une zone de submatité dans la fosse iliaque gauche.

Il n'y a pas de fracture de côtes.

L'interrogation est à peu près impossible, le blessé parlant mal le français.

On ne relève rien dans ses antécédents héréditaires. Il a un frère de vingt-quatre ans bien portant.

Il nie tout antécédent personnel, n'aurait jamais eu de paludisme, ni de syphilis.

Il est examiné à l'Hôpital par le Lieutenant-Colonel VOIZARD et le Docteur CERNÉ, chirurgien des Hôpitaux de Rouen, qui décident de faire une laparotomie.

Après réchauffement, administration de tonicardiaque et injection de sérum de HAYEM, l'intervention a lieu à dix heures.

Anesthésie générale : Ether + CO₂.

Incision abdominale médiane sus-ombilicale de 15 cm. Incision transversale gauche perpendiculaire au milieu de la première, et longue de 15 cm. également. On constate la présence de sang dans la cavité abdominale. La rate est intacte, mais rupture de quelques vaisseaux courts qu'on ligature. Déchirure du ligament gastrocolique. Dans la profondeur, un suintement sanguin attire l'attention, et, à travers l'arrière cavité des épiploons, on constate un hématome de la partie moyenne du pancréas. Toute suture étant impossible, on tamponne avec quatre mèches et on ferme la paroi aux crins. Transfusion de 300 gr. à la fin de l'opéra-

tion. Dans la journée, sérum de NORMET, huile camphrée, goutte à goutte rectal.

Le 20 décembre, au matin, donc le lendemain, la température est à 39°2, le pouls à 98 assez bien frappé, le facies amélioré.

Une hématurie abondante apparaît. Urines de vingt-quatre heures : 500 gr. Elles ne contiennent pas de sucre. On fait chaque jour 500 cc. de sérum glucosé, on donne 6 gr. de chlorure de calcium par la bouche. L'hématurie cesse le 24 décembre.

Donc, cette hématurie, témoignage d'une lésion rénale associée, s'est rapidement guérie.

Les jours suivants, le pouls se maintient aux environs de 100, la température oscille autour de 38°. Les urines qui ont atteint plus de 2 litres au début varient entre 1 litre et 1 litre et demi, à partir du 24 décembre 1935.

Les premiers jours, une sérosité extrêmement abondante, d'abord séro sanguinolente, puis simplement séreuse s'écoule le long des mèches. Le pansement est rapidement traversé et dégage une odeur *sui generis* qui va jusqu'à gêner le blessé lui-même et ses voisins.

Alimentation hydrique, puis très légère.

Une bronchite bénigne intercurrente et une douleur rhumatismale des articulations supérieures gauches avec poussée fébrile disparaissent rapidement.

Le 12 janvier 1936 (22 jours après l'intervention), en renouvelant le pansement, on constate que la plaie est en bonne voie de cicatrisation, mais il reste un

trajet fistuleux d'où s'écoulent des débris à demisphacélés. L'examen histologique de ces débris montre qu'il s'agit bien de parcelles de tissus pancréatiques. L'orifice de ce trajet est alors grand comme une pièce de 50 centimes et laisse difficilement pénétrer l'auriculaire.

Le 30 janvier, l'écoulement est toujours très abondant (plus de 500 cc. chaque jour), les bords de la plaie sont à vif, l'orifice s'est agrandi, et l'on pourrait y faire pénétrer le pouce. Un pansement protecteur quotidien est nécessaire.

Une analyse chimique (Méthode CARNOT ET MAUBAN) révèle que le liquide est constitué presque uniquement de suc pancréatique.

L'analyse bactériologique révèle la présence de colli-bacilles.

L'analyse des urines pratiquée chaque jour ne révèle ni sucre ni albumine.

On fait un Wassermann du sang qui est négatif.

Le blessé maigrit, la tension artérielle est basse, le pouls reste toujours aux environs de 100. L'anémie est importante (2.800.000 G. R.) l'état général est inquiétant.

Avant de recourir à une nouvelle intervention, on décide d'appliquer la méthode de WOHLGEMUTH (régime antidiabétique sévère, et bicarbonate de Na)

et l'on donne par jour au blessé les doses exactes suivantes :

Viande	150 gr.
Légumes verts, salade..	600 gr.
Graisse	80 gr.
Pain de gluten à 10 %	40 gr.
Café sans sucre.....	1/4 de litre
Vin	1/4 de litre

On lui donne en plus à boire, par jour, un litre d'eau contenant, les deux premiers jours, 10 gr. de bicarbonate de Na, et 20 gr. les jours suivants.

On y ajoute pendant dix jours une injection sous cutanée quotidienne de 1/4 de m/mgr. de sulfate d'atropine (très bien toléré).

Les urines, analysées chaque jour, ne montrent ni sucre, ni albumine. Les selles sont normales, et les analyses coprologiques ne révèlent rien qui retienne l'attention. Les numérations globulaires pratiquées fréquemment font ressortir une amélioration rapide :

3.200.000 le 10 février.

3.900.000 le 20 février.

Le 29 janvier, la fistule est tarie, l'état général est amélioré, le poids est augmenté (54 kgr. au lieu de 47 avant le régime). Le malade s'assied dans son lit. La

plaie est complètement cicatrisée. On autorise le régime alimentaire normal qui est bien toléré.

Le blessé sort de l'hôpital le 20 avril : il présente une petite éventration à l'union des deux cicatrices provoquant des douleurs et de la fatigue à l'occasion de travaux pénibles.

Il est revu en mai, il ne se plaint de rien, a bon appétit et digère bien. Les urines sont normales.

Conclusion de l'observation

Ainsi ce traumatisme grave du pancréas, compliqué d'une fistule qui a duré 72 jours, s'est heureusement terminé. Nous croyons que la guérison, étant donné le mauvais état général du malade après l'opération, a été favorisée par le traitement de WOHLGEMUTH.

OBSERVATION II

Observation résumée de R. COURBOULES

Société de Chirurgie. Juin 1924

D. AUGUSTE, 21 ans, reçoit un violent coup de pied dans la région épigastrique en jouant au football, le 1^{er} juin 1923. Il est transporté aussitôt à l'hôpital de Metz. Douleur localisée à l'étage sus-ombilical, contracture musculaire intense qui s'atténue sous l'effet de la glace.

Pas de signes de lésions viscérales; on le met en observation; glace sur le ventre.

Pendant huit jours, le diagnostic de contusion simple paraît se confirmer; mais, le huitième jour, alors que le blessé est autorisé à se lever, deux symptômes apparaissent : douleur épigastrique après ingestion des aliments, parfois très violente; douleur irradiée dans l'épaule gauche.

Au vingtième jour, on note : asthénie, amaigrissement, fatigue générale, et cependant selles non modifiées, urines normales.

C'est environ un mois après l'accident qu'on perçoit pour la première fois une tumeur dans l'hypocondre gauche. On se rend compte qu'elle refoule l'estomac en haut et à droite, diminuant l'espace de Traube. La radioscopie confirme cette donnée et permet de délimiter exactement l'ombre formée par la collection sous-diaphragmatique.

Le 15 juillet, la tumeur est du volume d'une tête de fœtus, l'état du malade est assez altéré, l'amaigrissement dépasse 7 kg.

L'intervention est décidée, un incident la retarde jusqu'au 3 août.

En effet, le 23 juillet, se produit une rupture de la collection dans la cavité abdominale, donnant lieu à un petit drame péritonéal rapidement calmé par l'immobilisation sous un sac de glace.

Mais la collection se reproduit très vite : dix jours plus tard, elle atteint le même volume, confirmant l'hypothèse d'un pseudo-kyste du pancréas.

Intervention. — Laparotomie médiane sus-ombilicale qui permet l'exploration, mais qu'on complète par une incision transversale gauche sous-costale, mettant à découvert toute la région de l'hypocondre.

Le kyste est abordé par la voie gastrocolique qui se présente largement distendue par la poussée de la collection sous-jacente.

Après assèchement et évacuation d'un certain nombre

de fragments glandulaires sphacelés, on termine par la marsupialisation.

Malgré la rupture antérieure de la poche qui s'est produite avant l'intervention, on ne constate aucune tache de stéatonécrose dans la cavité péritonéale.

Les suites opératoires sont favorables.

La fistule pancréatique persiste environ deux mois.
« *Il a été mis au régime antidiabétique sévère pendant trois semaines, et cette méthode a paru favoriser nettement la régression, puis la disparition de la fistule* ».

Le malade quitte l'hôpital, le 4 octobre, complètement guéri, ayant repris son poids normal.

OBSERVATION III

Résumé de l'observation

de MM. PAITRE ET COURBOULES

Société Nationale de Chirurgie

Séance du 10 Avril 1929

E. M..., adjudant, 35 ans, entre d'urgence à l'hôpital le 28 août 1928, à la suite d'un traumatisme violent. Il a été serré entre deux tanks. La striction porte surtout sur la base du thorax et l'épigastre : le blessé tombe sans connaissance et est amené à l'hôpital dans un état de shock prononcé. Défense musculaire abdominale modérée avec un maximum de douleur au niveau de l'épigastre.

Pas de matité dans les flancs, pas de disparition de la matité hépatique, pas d'hémoptysie, ni d'hématurie. La palpation de l'abdomen ne provoque, en réalité, aucune douleur précise; par contre, le blessé accuse une douleur spontanée particulièrement violente au niveau de la colonne dorso-lombaire. Le pouls est à 110, la température à 37°2.

Pendant toute la journée, on le tient en observation, glace sur le ventre, sérum adrénaliné et morphine. Aucune indication opératoire ne se précise. Etat stationnaire le deuxième jour. Amélioration nette le troisième jour, le ventre devient souple. Léger mouvement thermique, le soir, à 38°9. La fièvre demeure en plateau pendant trois jours, cependant que le pouls diminue et tombe à 70.

Au bout d'une semaine, alors que toutes les autres régions sont souples et indolores, une tuméfaction régulière apparaît au niveau de l'épigastre. Elle est nettement médiane. La radiographie, après repas opaque, montre que l'estomac est plaqué contre la paroi antérieure, en situation assez haute.

On pense alors, soit à une collection hématique de l'arrière cavité des épiploons, soit à un kyste traumatique du pancréas.

On décide l'intervention qui a lieu quinze jours après l'accident, le 10 septembre 1928.

Incision sus-ombilicale. La première moucheture faite sur la ligne blanche laisse sourdre un liquide d'aspect purulent. Le grand épiploon est adhérent à la paroi. Au début, on a peine à se repérer, mais une ponction faite au centre du magma ramène du liquide clair, et précise ce diagnostic de faux kyste du pancréas. On se porte en haut, et l'on repère l'épiploon gastrohépatique. On effondre au doigt la *pars flaccida*, et une inondation du liquide se produit aussitôt : environ deux

litres. Quelques débris blanchâtres sortent en même temps que le liquide clair.

On constate qu'il y a une rupture totale du pancréas au niveau de son corps. On termine l'intervention par la mise en place d'un Mickulicz.

Suites opératoires. — Assez simples pendant les premiers jours. Clocher à 39°, le troisième jour. Le pansement inondé de liquide est refait. A dater du huitième jour, on commence à enlever les mèches qui garnissent la poche du Mickulicz; la dernière mèche ne sera enlevée que le douzième jour.

Le 5 octobre, la plaie opératoire, bien protégée, s'est cicatrisée sans phénomènes d'autodigestion. L'amaigrissement du malade, qui atteint son maximum à cette date, est de 20 kg.

Le 2 novembre, la fistule est complètement tarie après un régime constitué surtout par des viandes grillées, sans pain.

Le 18 novembre, le malade quitte l'hôpital en bon état. Son poids est de 65 kg. et l'examen chimique de l'abdomen est absolument négatif. Il n'existe aucun trouble fonctionnel du pancréas.

ETIOLOGIE

Il nous paraît utile de rappeler, ici, les diverses conditions dans lesquelles les fistules pancréatiques peuvent se produire, car la conduite à tenir sera variable et dépendra essentiellement des circonstances précédentes.

Si on laisse de côté les fistules spontanées, absolument exceptionnelles, on trouve à l'origine des fistules du pancréas :

- Les traumatismes;
- Les pancréatites aiguës;
- Les kystes.

Cette classification date de DEVAUX DE LIF, en 1911, et personne jusqu'à présent ne l'a sensiblement modifiée.

Nous ne nous occuperons, ici, que des fistules post-traumatiques et, parmi celles-ci, nous distinguerons avec SÉNÈQUE :

1° Les fistules qui succèdent à un traumatisme accidentel ayant porté sur l'étage sus-ombilical de l'abdomen et ayant occasionné une lésion du pancréas, soit isolée, soit accompagnée de lésions d'autres viscères;

2° Les fistules provenant d'un traumatisme chirurgical, opération sur le pancréas lui-même (tumeur pancréatique, ou lithiase, cancer de l'ampoule de Water) ou les organes avoisinants (ulcère ou cancer de l'estomac).

D'ailleurs, ces derniers sont assez rares, disait W.-J. MAYO, à propos des traumatismes du pancréas, au cours d'opération portant sur l'estomac, et OCKYNZYC disait que, lorsqu'on reconnaît ces traumatismes, ils sont sans gravité : il suffit de pratiquer la suture du pancréas, ou sa ligature et sa péritonisation.

Mais les fistules consécutives à une intervention pour traumatisme accidentel sont fréquentes : dans plus de 50 % des cas d'après MOCQUOT et COSTANTINI.

COURBOULES disait, à propos des fistules post-traumatiques (Revue de Chirurgie 1926) : « Qu'il s'agisse de lésion isolée ou associée, que le traumatisme initial conduise à une intervention immédiate ou simplement retardée, la rupture du pancréas aboutit tôt ou tard à la fistule pancréatique ».

Les deux cas, rapportés par lui dans la même publication, ont été suivis de fistules.

Car, parmi les traumatismes accidentels, il faut encore distinguer :

1° L'intervention d'urgence, dans laquelle, comme le fait remarquer J. OZIER, on a les plus grandes

chances d'avoir une fistule, étant donné que l'on opère sur un sujet en état de shock, donc le plus rapidement possible; la mise à nu de cellules glandulaires et de canaux, ou de canalicules sectionnés; et enfin la voie d'évacuation par les mèches ou les drains que l'on a posés. L'observation rapportée par nous, ici, en est un cas typique;

2° L'intervention précoce, c'est-à-dire dans les quelques jours qui suivent le traumatisme. On enlève l'hématome qui s'est formé et l'on tamponne;

3° Les interventions tardives portent sur les faux kystes traumatiques qui se fistulisent dans la moitié des cas environ (MOCQUOT et CONSTANTINI). Nous avons rapporté plus haut à ce sujet deux observations de M. COURBOULES (Société de Chirurgie 1924) et de MM. PAITRE et COURBOULES (Société de Chirurgie 1929).

SYMPTOMES - DIAGNOSTIC

Les symptômes des fistules pancréatiques sont évidents. Le début est toujours le même : il s'agit d'un malade qui a reçu un choc dans la région épigastrique, et c'est l'intervention, pratiquée d'une façon précoce ou tardive, qui crée la fistule, étant donné que l'on est presque toujours amené à placer un drain ou des mèches. La plaie opératoire se referme partiellement, et il subsiste un orifice d'où s'écoule un liquide d'abord séro-purulent, plus clair et très abondant : la fistule est constituée. Les bords de l'orifice, digérés par le liquide pancréatique, sont rouges, irrités, avec parfois tendance à l'excoriation. Un pansement protecteur quotidien devient nécessaire.

La quantité de liquide qui s'écoule de la fistule est variable : de 50 cc. à un litre par jour.

Le diagnostic est très facile; on a la notion du traumatisme initial, de l'intervention. La constatation d'un

trajet fistuleux d'où s'écoule en abondance un liquide reconnu chimiquement comme étant du suc pancréatique fera le diagnostic positif et éliminera les fistules d'origine biliaire, gastrique, hydatique et les fistules provenant d'un abcès froid costal.

L'examen chimique consistera dans la méthode de CARNOT et MAUBAN.

TRAITEMENTS

Les fistules pancréatiques peuvent être traitées de trois façon différentes :

On peut agir :

1° Ou bien sur l'orifice cutané par cautérisation, dilatation, ou oblitération de l'orifice par avivement et suture;

2° Ou bien agir sur la sécrétion du pancréas en supprimant cette sécrétion (Méthode des **injections** atrophiantes de Cl. BERNARD, préconisées par DELBET) ou en la diminuant (régime antidiabétique de WOHLGEMUTH). Le traitement radiothérapique appliqué par CULLER ne semble pas avoir été retenu. Les deux observations rapportées par lui manquent de précision. Aucune analyse n'a été faite et la guérison ayant été obtenue très rapidement, on peut se demander si elle est due à l'action inhibitrice de la radiothérapie sur la sécrétion pancréatique;

3° Soit agir sur le trajet de la fistule lui-même en l'anastomosant avec la vésicule biliaire, l'estomac ou l'intestin grêle. L'extirpation complète du trajet fistuleux ne peut être pratiquée, non seulement pour les

difficultés que cette intervention présente, mais aussi à cause de la communication possible de la fistule avec le canal de WIRSUNG.

Les moyens agissant sur l'orifice cutané ont pu donner quelques bons résultats, mais semblent actuellement abandonnés; quant aux injections de beurre fondu ou d'huile dans la fistule devant amener l'atrophie du pancréas comme l'avait remarqué Cl. BERNARD, elles ne semblent pas avoir été beaucoup employées. MICHON l'appliqua sans résultat.

Ce sont surtout des expériences de physiologie qui ne sont pas sans danger (SÉNÈQUE).

Il ne reste donc comme moyen pratique, avant d'avoir recours à une intervention, que le régime antidiabétique que nous allons essayer d'exposer.

REGIME DE WOHLGEMUTH

Cl. BERNARD disait au sujet du suc pancréatique que c'était l'agent essentiel de la digestion.

C'est pourquoi il nous a paru intéressant avant de voir comment peut agir le régime antidiabétique de WOHLGEMUTH et de juger les controverses qu'il a soulevées, de rappeler brièvement les phénomènes chimiques qui accompagnent la digestion des aliments par le suc pancréatique et le mécanisme de sa sécrétion.

Le suc pancréatique, liquide un peu visqueux, sans odeur, d'un goût légèrement salé, et de réaction nettement alcaline, peptonise les albuminoïdes, saccharifie les féculents, émulsionne et saponifie les graisses.

La première de ces actions est due à la trypsine (CORVISART et Cl. BERNARD). Mais la trypsine n'a un pouvoir protéolytique intense qu'additionnée de suc intestinal. L'action diastasique sur les féculents (VALENTIN) est semblable à celle de la salive, mais beaucoup plus énergique. Le ferment s'appelle l'amylopsine.

Le suc pancréatique émulsionne et saponifie les graisses (EBERLÉ, Cl. BERNARD, BERTHELOT). Cette

action est due à la lypase qui dédouble les graisses neutres en glycérine et acide gras.

La sécrétion pancréatique est sous la dépendance :

1° Du système nerveux : les filets nerveux sécrétoires centrifuges sont contenus dans les pneumogastriques. L'excitation du bout périphérique du vague provoque la sécrétion (POWLOW-MORAT). L'excitation du bout central du vague provoque, au contraire, l'inhibition

La sécrétion peut se produire par action réflexe (introduction directe dans le duodénum d'une solution d'H Cl à 4 pour 1.000 : expérience de DOLINSKI) ; les impressions de la muqueuse sont reçues par les centres nerveux du bulbe et transformées en excitations centrifuges sécrétoires. Le plexus solaire peut jouer le même rôle ;

2° BAYLISS et STARLING contestent ce processus réflexe : d'après eux, et plusieurs physiologistes qui ont étudié la question, l'introduction d'acide (chyme gastrique) dans le duodénum provoquerait la formation dans la muqueuse intestinale d'une substance spéciale ; la sécrétine qui agirait directement sur la glande pancréatique.

FLEIG et HUSTIN ont fait sur ce sujet des expériences concluantes.

En résumé, la sécrétion du pancréas est régie par trois facteurs :

L'élément psychique ;

L'influence des diverses substances alimentaires;

L'excitation du duodénum par l'arrivée du chyme acide gastrique.

Se basant sur les recherches de ces physiologistes, admettant que la première cause est presque nulle, comme l'ont montré VILLARET et BESANÇON, et que le troisième facteur était particulièrement important en physiologie humaine, WOHLGEMUTH, en 1908, publia dans le *Berliner Klinische Wochenschrift* cinq cas de guérisons obtenues avec son régime.

Un cas de KARENSKI (*bull. Klin. Wochenschrift* 1907).

Un cas de HENECKE (*Centrablat. Fur. Chirurgie* 1901, n° 10).

Un cas de HOHMIEIR (*Münchner med. Wochenschrift* 1907, n° 41).

Et ceux de SCHMIDT, de Stuttgart (*Münchner med. Wochenschrift* 1907, n° 50).

La méthode comprend :

Un régime dit antidiabétique, constitué d'albuminoïdes et surtout de matières grasses avec suppression complète des hydrates de carbone.

Sont recommandés : Œufs, viandes, poissons, lard, beurres, crème, lait, fromage.

Sont permis : Salades, épinards, asperges, choux à la graisse ou au beurre. ,

Le régime doit durer au moins quinze jours; on ne devra pas le prolonger au delà de six semaines.

Pour combattre l'acidité du chyme gastrique, on donnera par la bouche, une demi-heure après les repas de midi et du soir, une cuillère à café de bicarbonate de soude.

Depuis SAVARIAUD, ROSENBACH, MICHALKINE, ADLER, GRAF, LECÈNE, COURBOULES, FOUCAULT, Raoul BAUDET l'ont appliqué avec succès.

Le traitement n'a pourtant pas eu tous les suffrages, puisque BROQ, dans sa monographie, en 1926, dit : La méthode de WOHLGEMUTH paraît irrationnelle, car il y a dans son procédé deux principes antagonistes : d'une part, l'auteur donne au sujet un régime riche en viande et en graisse qui augmente la sécrétion pancréatique; d'autre part, il recommande l'ingestion d'une grande quantité de bicarbonate de Na qui neutralise le chyme gastrique et diminue la sécrétion du pancréas. Cette méthode d'ailleurs illogique du point de vue physiologique est incertaine dans ses résultats, et n'a qu'une valeur très discutable.

Nous avons vu que l'arrivée du chyme acide dans le duodénum était la cause principale de la sécrétion du pancréas, et, d'autre part, on voit mal pourquoi on priverait le malade de matières grasses, puisque, « malgré l'absence de suc pancréatique, le dédoublement des graisses neutres se produisait encore dans l'intestin, car l'animal rejetait dans ces fécès des acides gras et des savons, ce qui signifie qu'il y a dans l'intestin

d'autres agents de saponifications que le suc pancréatique » (HEDON).

KEMPF (*Deutsche med. Wochenschr.*, 1908), qui n'eut pas de succès avec le régime, l'expliquait ainsi : Dans les fistules traumatiques, le régime antidiabétique doit réussir, car la glande réagit physiologiquement, tandis que, dans les fistules consécutives à une pancréatite infectieuse, il échoue, à cause des modifications fonctionnelles importantes de la glande.

Sur les cinq observations rapportées par WOHLGEMUTH, les trois premiers cas étaient d'origine traumatique.

BODART, dans sa thèse de Nancy, en 1929, réunit six observations personnelles :

Dans les deux premières, d'origine traumatique, opérées d'urgence, les fistules se sont taries en un mois et demi et deux mois.

Au contraire, dans les quatre dernières observations, les fistules n'étaient pas d'origine traumatique, et le traitement de WOHLGEMUTH a échoué systématiquement.

Il a échoué également dans le cas rapporté par J. CATHALA et SÉNÈQUE, en 1930, mais il s'agissait d'un kyste consécutif à une pancréatite aiguë et le liquide ne contenait que de la lipase.

J. OZIER (Thèse Bordeaux 1935) rapporte un cas de fistule d'origine traumatique guérie en 110 jours.

Il dit avoir donné de l'atropine, mais ne précise pas si le régime de WOHLGEMUTH a été appliqué.

CORACHAN, en 1928, dans un article sur le traitement des fistules pancréatiques, est nettement interventionniste et base son traitement sur la quantité de suc pancréatique qui s'écoule de la fistule. Il dit : Si la sécrétion du liquide est faible et ne dépasse pas 250 cc., le traitement doit être d'abord médical; si elle dépasse ce chiffre, il faut intervenir, car, dans les cas d'une sécrétion exagérée, on voit se produire rapidement une grave altération de l'état général. Il dit, un peu plus loin, que, « même dans le cas de moindre sécrétion, trois mois sont suffisants pour juger de l'efficacité des traitements médicaux. »

En résumé, le traitement médical n'a pas toujours donné satisfaction, et certains auteurs ne l'admettent que comme un adjuvant, un moyen favorisant une guérison spontanée. Néanmoins, l'observation que nous avons rapportée, jointe aux nombreux cas publiés jusqu'alors, semble démontrer que le régime agit réellement, et nous croyons pouvoir dire que, même si le malade présente un mauvais état général, même si un liquide abondant s'écoule de la fistule, et surtout si ce liquide est constitué par du suc pancréatique presque pur, on doit essayer, et à plusieurs reprises, le régime antidiabétique. On ne devra se résoudre à une nouvelle intervention que lorsque le régime, seul, ou associé à la belladone comme l'avait préconisé HARTMANN, aura échoué, et aussi longtemps que l'état général du malade le permettra.

CONCLUSIONS

I. — Depuis 1907, époque à laquelle WOHLGEMUTH applique son régime aux fistules pancréatiques, le traitement médical a obtenu de très nombreuses guérisons.

II. — Ces guérisons sont plus fréquentes dans les cas de fistules ayant pour origine un traumatisme accidentel ou chirurgical du pancréas.

III. — Ceci admis, et bien que les traitements chirurgicaux préconisés aient donné d'excellents résultats, on doit toujours, avant d'intervenir, essayer le traitement médical, et à plusieurs reprises (Régime de WOHLGEMUTH associé ou non à la belladone ou à l'atropine).

IV. — Les délais pendant lesquels on pourra patienter avant une nouvelle intervention seront fonction : 1° de l'état général du malade (amaigrissement, syndrome diabétique) ; 2° de la quantité du liquide qui s'écoule de la fistule.

BIBLIOGRAPHIE

- BACHY (G.). — Kyste pancréatique, excision partielle des parois kystiques. Guérison après trois mois de fistulation. (*Bull. et mém. de la Sté de Chirurgie, Paris*, 22 oct. 1930).
- BAS. — Thèse de Lyon 1897.
- BECOURT. — Thèse de Bordeaux 1830.
- BEGOUIN ET DUBOURG. — Rupture traumatique du pancréas fistule pancréatique guérie après injection. Ingestion du suc pancréatique par tube de Einhorn. (*Bordeaux chirurgical*, avril 1934).
- BÉRARD. — A propos des pseudokystes du pancréas : deux cas d'épanchement traumatique dans l'arrière cavité des épiploons. (*Sté de Chirurgie de Paris*, décembre 1919).
- BERGLUND. — Un cas de rupture transversale du pancréas. (*Acta Chirurgica Scandinovica*, 24 février 1923).
- BODART. — Les fistules pancréatiques. (*Thèse Nancy* 1929, page 226).
- BOUIQUELOT BLEY. — Sur les propriétés d'un liquide considéré comme provenant d'une fistule pancréatique chez l'homme. (*J. de Pharm. et de Chim.* 1895, page 441).
- BOTTIN (J.). — La survie du chien porteur d'une fistule pancréatique complète. (*Presse médicale*, 14 sept. 1935).
- BROWN ET BARLOW. — Sur un cas de rupture du pancréas. (*Journal of americ. Med. Association*, 28 mai 1932).

- CATHALA (J.) ET SÉNÈQUE (J.). — Fistule pancréatique, réingestion du suc pancréatique = amélioration; pancréatico gastrostomie = guérison. (*Presse médicale* du 12 novembre 1930).
- CORACHAN (Manuel). — Sur le traitement des fistules pancréatiques. (*Presse Méd.* du 3 novembre 1928).
- COURBOULES. — Pseudokystes post-traumatiques du pancréas. (*Société de Chirurgie de Paris*, juin 1924). — Fistule post-traumatique du pancréas. (*Sté de Chirurgie de Lyon*, nov. 1925 et fév. 1926). — A propos des fistules pancréatiques d'origine traumatique. (*Revue de Chirurgie*. T. LXIII n° 2 1926).
- CONSTANTINI MARILL ET COURRIOT. — Fistule pancréatique traumatique de la queue du pancréas. Cure radicale. (*Sté Chirurgie d'Alger*, Séance du 13 novembre 1930).
- COUTURE. — Pseudokystes traumatiques du pancréas. (*Thèse Paris* 1910).
- CULLER. — Cure Of. Pancréatic fistula by. the Roentgen rays. (*Journal of amer. med. ass.*, 3 juillet 1920).
- DEL CAMPO. — Kyste du pancréas. Fistule pancréatique. (*Bol. soc. cir. Montevideo* n° 11, 1931).
- DEBREZ (L.) ET ALBERT (F.). — Pathologie et traitement des fistules pancréatiques. (*Soc. Belge de chirurgie. In. annales de la soc.*, T. XXXIII n° 3, 1929).
- DENNEL. — Fistule pancréatique guérie par opération. (*Zentralb. f. chir. Leipzig*, LIX n° 23, 4 juin 1932).
- DESVAUX DE LIF. — Les fistules pancréatiques et leurs traitements. (*Thèse Paris* 1911).
- DUPONT (Robert). — Pseudokyste traumatique du pancréas. (*Sté de Chirurgie, Paris*, avril 1925).

- FINSTERER. — Fistule pancréatique et resection duodénale. (*Schweiz Médizinisch. Wochensch.* T. 65, n° 2, 12 janvier 1935).
- FONSECA (F.), TRINCAO (C.). — Action de l'insuline sur la sécrétion interne du pancréas dans un cas de fistule pancréatique. (*Société de Biologie*, 16 nov. 1928).
- FOUCAULT. — Pseudokyste traumatique du pancréas. (*Sté de Chirurgie de Paris*, février 1925).
- HAHN. — Contribution au traitement des fistules pancréatiques. (*Brum's Beitrag zar. Klinisch. chir.* 1928, page 73).
- IZACWAY (Hongrie). — Contusion épigastrique. (*Archiv. fur klinisch. chir.*).
- IMGEBRIGTSEIN. — Fistule pancréatique. Fermeture par pancréatico-jéjunostomie. (*Bull. et man. Soc. Nat. de Chirurgie Paris*, T. XII, 1926, page 1.020).
- JUNG (A.) ET HENRIET (J.). — Traitement d'une fistule pancréatique par implantation du trajet fistuleux dans l'intestin. (*Revue de Chirurgie* 1934, Tome 32, page 804).
- JANES (R. M.). — Pancreatic fistula. Report of case. Cure by pancréatico-gastrostomy. (*British. J. Surg.*, octobre 1934).
- KORTE. — Die Chirur. Kroukheiten d. Pancréas. 1898.
- KANFETZNY (Dortmud). — Fistule pancréatique suite gastrectomie. Réimplantation de la fistule dans le jejunum. (*Zentralb. fur chirurg.*, 7 août 1933).
- KAHN (J.), KLEIN (H. M.). — Human pancreatic secretion studied from case of pancreatic cyst with fistula. (*Amer. J. M. Scienc.*, oct. 1932).
- LECÈNE. — Médecine Moderne 1913.
- LEDENTU. — *Bull. Soc. Anat.* 1865, page 197
- LEVESQUE. — Kystes sanguins mesenteriques et retropéritonéaux. (*Thèse Paris* 1911).

- LENOIR. — Les contusions du pancréas. (*Thèse Paris 1911*).
- LE ROY DES BARRES. — Notes sur un cas de déchirure du ligament gastro-hépatique compliqué de déchirure du pancréas. (*Bull. et mém. Soc. Nat. de Chirurgie Paris*, séance du 6 mars 1929).
- MICHEL. — *Thèse de Nancy 1898*).
- MAISONNET. — Plaies du pancréas par blessures de guerre. (*Société de Chirurgie Paris 1924*).
- MADIER (J.). — Fistule pancréatique rebelle; anastomose dans le jejunum : guérison. (*Bull. et mém. Soc. de Chirurgie Paris*, séance du 24 avril 1929).
- MICHON. — Fistule consécutive à la marsupialisation d'un kyste du pancréas : guérison obtenue par abouchement dans l'estomac. (*Bull. et mém. Soc. Nat. de Chirurgie Paris 1911*, page 935).
- MOCQUOT ET COSTANTINI. — Contusions du pancréas et faux kystes traumatiques. (*Revue de Chirurgie 1923*, Tome LXI n° 1, p. 21-60; n° 4, p. 279-318; n° 10, p. 710-748).
- MONAT (H. A.). — Fistula pancreatic case. (*Bull. vet. administ.*, juillet 1932, page 83).
- MURRAY, GIES. — A Case of pancreatic fistula of 3 Years. (*Amer. med.* 1902, page 133).
- OZIER. — Contribution à l'étude des fistules pancréatiques. (*Thèse Bordeaux 1935*).
- OCKINZYC. — Discussion sur les pseudokystes traumatiques. (*Bull. mém. Soc. Chirurg. Paris 1924*, page 732).
- POTTER (C.). — Fistule pancréatique. (*J. Minsouri M.a.* août 1932, page 374).
- PAITRES ET COURBOULES. — *Société de Chirurgie 1929*.
- ROEPKE. — Sur deux cas de rupture du pancréas. (*Zentralb. Fur Chirur.*, avril 1935).

ROCHARD. — *Bull. Soc. Chirug. Paris*, 29 janvier 1902.

SAUVE. — Contusion épigastrique, lésion pancréatique. (*Soc. de chirug. Paris* 1923).

SÉNÈQUE (J.). — Les indications thérapeutiques dans les fistules traumatiques. (*Presse Méd.* du 27 novembre 1926, p. 1492).

SENNE. — *Amer. Journ. of méd. Soc.*, juillet 1885.

SIKORA. — Rapport de Bazy. Pseudokyste traumatique double du pancréas sus et sous-mésocolique. (*Sté de Chirurgie Paris*, février 1925).

TULASNE. — Thèse Paris 1899.

VILLAR. — Congrès de Chirurgie Paris 1905 et Chirurgie du Pancréas 1906.

VILLARET ET BESANÇON. — Etude chimique et physiologique d'une fistule pancréatique. (*Archives des maladies de l'appareil digestif*, octobre 1925, page 751).

WOHLGEMUTH. — *Berliner Klinisch. Wochenschrift*, février 1908, n° 48).

ZAHN. — Fistule pancréatique et fonctionnement pathologique du pancréas. (*Zentralb. f. chirug. Leipzig*, an. LIX, n° 6, 6 février 1932).

VU :

Le Doyen,
G. ROUSSY.

VU :

Le Président de la Thèse,
P. MOCQUOT.

TABLE DES MATIÈRES

	PAGES
Introduction	13
Historique	15
Observation I.....	17
Observation II.....	23
Observation III.....	27
Etiologie	31
Diagnostic	35
Traitement	37
Régime de Wohlgemuth.....	39
Conclusions	45
Bibliographie	47

*Achevé d'imprimer le Vendredi
quatre juin mil neuf cent
trente sept, sur les presses de
l'Imprimerie Commerciale du
Journal de Rouen, 6, rue de
l'Hôpital, à Rouen.*

